Ergebnisse der mit Subvention aus der Erbschaft Treitl unternommenen zoologischen Forschungsreise Dr. Franz Werner's nach dem ägyptischen Sudan und Nord-Uganda.

XXII. Liste der von Prof. Dr. Franz Werner im Sommer 1904 in Ägypten und im Jahre 1905 im ägyptischen Sudan und bei Gondokoro gesammelten Mollusken

von

Dr. R. Sturany,

Kustos am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien.

(Vorgelegt in der Sitzung am 3. Juli 1913.)

Aus dem Grenzgebiete zwischen der paläarktischen und äthiopischen Region, das nach Prof. Werner's eingehendem Studium der Reptilien, Orthopteren etc. in den Breitegrad von Duem fällt, für die Mollusken aber (nach P. Pallary) etwas nördlicher, am Südrande der nubischen Wüste, liegen soll, enthält die Ausbeute nur wasserbewohnende Weichtiere. Diese können aber für die Festlegung der Grenzlinie nicht maßgebend sein; denn es ist bekannt und schon von mehreren Autoren konstatiert worden, daß die Fauna der aquatilen Mollusken von den Nilquellen an bis hinab ins Delta eine homogene ist. Es ist nahezu unmöglich, von den einzelnen Arten mit Bestimmtheit zu sagen, ob sie äthiopischen Ursprungs sind oder tiergeographisch der paläarktischen Region angehören. Dies gilt nun auch für die vorliegenden Schnecken und Muscheln der Nilgewässer, speziell für die zahlreichen, von Prof. Werner im sogenannten Grenzgebiete gefundenen.

Landbewohnende Weichtiere, die gestatten würden, die angeschnittene Frage zu entscheiden, liegen — wohl zufällig —

aus den betreffenden Breitegraden nicht vor; in der Umgebung von Alexandrien und Kairo wurden nur rein paläarktische Landconchylien gefunden (Nr. 2, 3, 4, 5, 6, 7), andrerseits gehören die übrigen Landschnecken (Nr. 1, 8, 9, 10, 11) von Khor Attar flußaufwärts der rein äthiopischen Region an.

In dem folgenden Verzeichnisse beziehen sich die Literaturhinweise auf vier Hauptwerke:

Karl F. Jickeli, Fauna der Land- und Süßwassermollusken Nordostafrikas (Nova Acta der Leop. Carol. Deutschen Akad. der Naturf., XXXVII, *1874*).

E. v. Martens, Beschalte Weichtiere Ostafrikas (Berlin *1897*).

Paul Pallary, Catalogue de la Faune Malacologique d'Égypte (Mémoires présentés à l'Inst. Egypt. et publ. sous les Auspices de S. A. Abbas II, t. VI, fasc. I, *1909*).

Dr. W. Kobelt, Die Molluskenausbeute der Erlanger'schen Reise in Nordostafrika. Ein Beitrag zur Molluskengeographie von Afrika (Abh. der Senckenberg. Naturf. Ges., Bd. 32, *1910*).

Familie Helicarionidae.

1. **Trochonanina mossambicensis** (Pfr.). — Jickeli, l. c., p. 49 (*Martensia Mozambicensis*); v. Martens, l. c., p. 46; Kobelt, l. c., p. 59.

Es liegen nur einige wenige unausgewachsene Schalen von Tewfikieh und Gondokoro vor.

Familie Helicidae.

2. **Eremina Hemprichi** Ehrbg. — Pallary, l. c., p. 18.

Fundort: Mokattamgebirge bei Kairo (Juli 1904).

3. **Eobania vermiculata** Müll. — Pallary, l. c., p. 21 (*Marmorana vermiculata*).

Fundort: Mex bei Alexandrien.

Der Gattungsname *Eobania* ist im Nachrichtsblatt 1913, p. 13, von P. Hesse für diese im Mediterrangebiete weit verbreitete, anatomisch ziemlich isoliert stehende Species gewählt worden.

4. **Helix (Pomatia) nucula** Parr. — Pallary, l. c., p. 23 (*Pomatia* [*Pomatiella*] *nucula*).
   Fundort: Mex bei Alexandrien.

5. **Euparypha pisana** Müll. — Pallary, l. c., p. 24.
   Fundort: Mex bei Alexandrien.

6. **Helicella (Heliomanes) icmalea** Wstld. — Pallary, l. c., p. 30 (*Xerophila icmalea*).
   In Anzahl vorliegend von Mex bei Alexandrien.

7. **Helicella (Heliomanes) vestalis** Parr. — Pallary, l. c., p. 25 (*Xerophila vestalis*).
   Ebenfalls in Anzahl von Mex bei Alexandrien.

Familie Achatinidae.

8. **Limicolaria kambeul** (Brug.) var. **turris** Pfr. — Jickeli, l. c., p. 154 (*Limicolaria Adansoni* Pfr.); Kobelt, l. c., p. 68; Pilsbry, Man. of Conch. (2), XVI, p. 252.
   Es liegen einige Exemplare von Gondokoro und eine schlecht erhaltene Schale von Mongalla vor.

9. **Limicolaria flammata** Cailliaud. — Jickeli, l. c., p. 160 (*Limicolaria flammea* Müll. var. *sennariensis* Parr. = *flammata* Caillaud); v. Martens, l. c., p. 103 (*L. cailliaudi* Pfr.); Kobelt, l. c., p. 69; Pilsbry, Man. of Conch. (2), XVI, p. 282.
   Fundorte: Kkor Attar, Mongalla und Gondokoro.
   (Ich habe nur ein einziges Mal eine lebende *Limicolaria* gefunden, nämlich südlich von Gondokoro; alle übrigen Schalen waren leer. Werner.)

10. **Limicolaria rohlfsi** (Martens) Kob. — v. Martens, l. c., p. 107; Kobelt, l. c., p. 69; Pilsbry, Man. of Conch. (2), XVI, p. 288.
    Fundorte: Lado-Enklave (Kongostaat) gegenüber Mongalla und Khor Attar.

11. **Burtoa nilotica** (Pfr.). — Jickeli, l. c., p. 151 (*Achatina nilotica*); v. Martens, l. c., p. 94 (*Limicolaria nilotica*);

Kobelt, l. c., p. 69 (*Livinhacia nilotica*); Pilsbry, Man. of Conch. (2), XVI, p. 300.

Fundort: Gondokoro.

Familie Limnaeidae.

12. **Limnaea alexandrina** Bgt. — Kobelt, l. c., p. 75; Pallary, l. c., p. 47 (*Limnaea alexandrina* Bgt. = *natalensis* auct., non Krauss).

Vorliegend aus dem Zoologischen Garten Gizeh, von Mongalla und Gondokoro.

Herr P. Pallary hatte die Freundlichkeit, Exemplare von Gondokoro zu überprüfen und bezeichnete sie als die var. *gracilis* Bgt., die der *L. africana* Rüpp. nahesteht.

13. **Isidora contorta** Mich. — Jickeli, l. c., p. 203; Pallary, l. c., p. 52 (*Bullinus* [*Isidora*] *contortus* Michaud).

Fundorte: Gizeh (Zoologischer Garten); Medinet-Fayum (11. August 1904).

14. **Isidora forskali** Ehrbg. — Jickeli, l. c., p. 198; v. Martens, l. c., p. 141; Kobelt, l. c., p. 76; Pallary, l. c., p. 54 (*Bullinus* [*Pyrgophysa*] *Forskali*).

Fundort: Medinet Fayum (11. August 1904).

Familie Planorbidae.

15. **Planorbis ehrenbergi** Beck. — Jickeli, l. c., p. 218 (*Planorbis cornu* Ehrbg.); Pallary, l. c., p. 57 (*P.* [*Gyraulus*] *ehrenbergi*).

Fundort: Gizeh (Zoologischer Garten).

16. **Planorbis bridouxianus** Bgt. — v. Martens, l. c., p. 149; Kobelt, l. c., p. 76.

Fundort: Gondokoro.

Die Bestimmung verdanke ich Herrn P. Pallary.

17. **Planorbis rüppelli** Dkr. — Jickeli, l. c., p. 211; Kobelt, l. c., p. 76.

Fundort: Khor Attar.

18. **Planorbis sudanicus** v. Marts. — Jickeli, l. c., p. 215; v. Martens, l. c., p. 146; Kobelt, l. c., p. 76.

Fundort: Mongalla.

Familie Ampullaridae.

19. **Ampullaria wernei** Phil. — Jickeli, l. c., p. 232; Kobelt, l. c., p. 78; Pallary, l. c., p. 61.

Fundorte: Duem, Khor Attar, Mongalla, Gondokoro.

(Elf Exemplare, die ich trocken aus Khor Attar mit mir nahm, kamen trotz $2^1/_2$ monatigem Wassermangel lebend und vollständig gesund nach Wien und gediehen bei Fütterung mit Salatblättern den ganzen Sommer ohne Heizung sehr gut. Werner.)

20. **Meladomus ovum** Peters. — Jickeli, l. c., p. 230 (*Lanistes ovum*); v. Martens, l. c., p. 166 (*Lanistes ovum*); Kobelt, l. c., p. 79.

Ein Exemplar von Tewfikieh am Weißen Nil dürfte zum Typus gehören, Schalen von Duem und Khor Attar sind zur var. *elatior* v. Marts. (l. c., p. 167) zu rechnen.

(Zertrümmerte Schalen dieser und der folgenden Art wurden in der Grassteppe bei Tewfikieh in Menge angetroffen. Die Schnecken dürften dem dort häufigen *Corvus scapulatus* zur Nahrung dienen. Werner.)

21. **Lanistes carinatus** Oliv. — Jickeli, l. c., p. 227; v. Martens, l. c., p. 169; Kobelt, l. c., p. 79; Pallary, l. c., p. 61 (*Lanistes Bolteni* Chemn.).

Fundorte: Duem, Khor Attar.

Familie Paludinidae.

22. **Vivipara unicolor** Oliv. — Jickeli, l. c., p. 235; v. Martens, l. c., p. 175; Kobelt, l. c., p. 79; Pallary, l. c., p. 62.

Es liegt eine größere Anzahl von Exemplaren vor vom Unteren Nil bei Kalioub (Staudamm), ferner von Medinet Fayum (11. August 1904) und von El Duem. Eine Schale von Khor Attar ist zur var. *biangulata* Kstr. (Jickeli, l. c., p. 237; Pallary, l. c., p. 63) zu stellen.

23. **Cleopatra bulimoides** Oliv. — Jickeli, l. c., p. 240; v. Martens, l. c., p. 184; Kobelt, l. c., p. 80; Pallary, l. c., p. 63.

In Anzahl vorliegend von Medinet Fayum (11. August 1904).

24. **Cleopatra verreauxiana** Bgt. — Jickeli, l. c., p. 242; Pallary, l. c., p. 64 (*Cleopatra Verreauxi* Bgt.).

Fundort: El Duem.

25. **Bithynia sennariensis** Parr. — Jickeli, l. c., p. 245; Pallary, l. c., p. 66 (*Bythinia* [*Gabbia*] *sennaarica* Parreyss).

Ein Exemplar von Medinet Fayum (11. August 1904).

Familie Melaniidae.

26. **Melania tuberculata** Müll. — Jickeli, l. c., p. 251; v. Martens, l. c., p. 193; Kobelt, l. c., p. 80; Pallary, l. c., p. 67.

Fundorte: Jussuf-Kanal bei Medinet Fayum, Gizeh (Zoologischer Garten), El Duem, Gondokoro.

Familie Unionidae.

27. **Nodularia (Caelatura) nilotica** Caill. — Jickeli, l. c., p. 272 (*Unio aegyptiacus* Fér. var. *niloticus* Fér.); v. Martens, l. c., p. 223 (sub *U. gerrardi*); Kobelt, l. c., p. 85; Pallary, l. c., p. 77.

Fundort: Im Unteren Nil, nördlich von Kairo (Barrage bei Kalioub).

28. **Nodularia (Caelatura) parreyssi** v. d. Busch. — Jickeli, l. c., p. 273 (*Unio parreyssi*); Kobelt, l. c., p. 85 (*N. nilotica* var. *parreysi* Phil.); Pallary, l. c., p. 79.

Es liegt nur ein erwachsenes Exemplar aus dem Jussuf-Kanal bei Medinet Fayum (11. August 1904) vor. Kleinere, längliche Schalen von El Duem wurden mir von Herrn P. Pallary als *N. parreyssi* juv. determiniert; ebensolche hat Prof. Werner übrigens auch in Khor Attar gefunden.

29. **Nodularia (Caelatura) aegyptiaca** Fér. — Jickeli, l. c., p. 271 (*Unio aegyptiacus*); Kobelt, l. c., p. 84; Pallary, l. c., p. 78.

Fundorte: Im Unteren Nil, nördlich von Kairo (Barrage bei Kalioub); El Duem (Jugendform).

30. **Nodularia (Lanceolaria) teretiusculus** Phil. — Jickeli, l. c., p. 276 (*Unio teretiusculus*); v. Martens, l. c., p. 229 (?*U. teretiusculus*); Kobelt, l. c., p. 85; Pallary, l. c., p. 79.

Einige Exemplare von El Duem und Khor Attar, die wahrscheinlich zu der var. *lithophaga* Zgl. (Pallary, l. c., p. 79) zu stellen sind.

Familie Mutelidae.

31. **Mutela nilotica** (Fér.) Sow. — Jickeli, l. c., p. 266; v. Martens, l. c., p. 253; Kobelt, l. c., p. 86; Pallary, l. c., p. 82.

Fundort: El Duem.

32. **Spatha cailliaudi** v. Marts. — Jickeli, l. c., p. 259; Kobelt, l. c., p. 87; Pallary, l. c., p. 83 (*Sp. rubens* Lam. var. *cailliaudi* v. Marts.).

Fundort: El Duem.

33. **Spatha marnoi** Jick. — Jickeli, l. c., p. 264; Kobelt, l. c., p. 87; Pallary, l. c., p. 84.

Fundort: Gondokoro.

Familie Cyrenidae.

34. **Corbicula consobrina** Caill. — Jickeli, l. c., p. 283 (*Corbicula fluminalis* Mllr.); Kobelt, l. c., p. 88; Pallary, l. c., p. 71.

Fundorte: Bei Kalioub (Staudamm) im Unteren Nil, Medinet Fayum und El Duem.

35. **Corbicula radiata** Parr. — Jickeli, l. c., p. 287; v. Martens, l. c., p. 259; Kobelt, l. c., p. 88; Pallary, l. c., p. 72.

Von dieser nunmehr sicher nur als eine Jugendform (und zwar vermutlich von *C. consobrina*) aufzufassenden

Muschel liegen Stücke von Medinet Fayum (11. August 1904) vor, sowie eine Anzahl von Elefantine (29. Juli 1904); unter den letzteren befindet sich eine Schale, die $16^1/_4$ *mm* lang, $14^1/_4$ *mm* hoch und 10 *mm* dick ist, mithin das bisher bekannte Maximalmaß übersteigt, andrerseits aber bereits der für *C. radiata* charakteristischen Flecken entbehrt.

Familie Sphaeriidae.

36. **Sphaerium (Corneola) teilhardi** Pallary. — Pallary, l. c., p. 73, pl. 4, f. 26.

Fundorte: Medinet Fayum und Khor Attar.

37. **Eupera parasitica** Parr. — Jickeli, l. c., p. 293 (*Limosina ferruginea* Krss.); v. Martens, l. c., p. 261; Kobelt, l. c., p. 88; Pallary, l. c., p. 75.

Fundort: El Duem.

Familie Aetheriidae.

38. **Aetheria elliptica** Lm. var. **cailliaudi** Fér. — Jickeli, l. c., 281 (*Aetheria Caillaudi* Fér.); Pallary, l. c., p. 85.

Es liegen sowohl typische Exemplare wie die var. *tubifera* Sow. in Anzahl von Duem vor, ferner zwei kleinere (jüngere) Schalen vom Jussuf-Kanal bei Medinet Fayum und schließlich eine interessante kleine Form von Goz-Abu-Guma (zwischen Duem und Faschoda), welche nach Herrn P. Pallary's brieflicher Auskunft mit der von Anthony in Ann. de la Soc. Zool. et Malac. de Belgique, t. XLI (1906), pl. XI, f. 10, abgebildeten Form identisch ist und als var. *cochlearis* bezeichnet werden kann.

(Aetherien wurden südlich von Goz-Abu-Guma nirgends gesehen, nicht einmal leere Schalen am Ufer des Stromes. Bei Duem bilden sie nach Austernart Bänke, allerdings von geringer Ausdehnung. Werner.)
